朝比奈泰彦*: 地衣類雜記 (§83–§84).

Yasuhiko ASAHINA*: Lichenologische Notizen (§83–§84).

§83. **Perforaria porinopsis** Asahina 追記　筆者は本誌 (9: 140〔1933〕) で *Verrucaria porinopsis* Nyl. を *Perforaria porinopsis* Asahina に變更した際に引用さるべき文献を見逃して居たことに氣がついた。其動機は近頃巴里滯在中の米國地衣學者 Culberson 氏の好意で若干の古い別册を入手したこと並に原博士の藏書を借覽した結果前報告の補充を試むる次第である。元來 Zahlbruckner は Cat. Lich. Univ. **1**: 81 (1922) で Nylander の *Verrucaria porinopsis* を揭げて居るが, "側絲があるので *Verrucaria* に相應しないし又ゴニヂアが分らないから分類學上の位置は未定" と註を付けてある。Nylander は Lichenes Japoniae を書た時分 *Verrucaria* を廣義にとつて Pyrenulaceae や Trypetheliaceae のもの迄含ませて居るのでこれを今の *Verrucaria* に直に當てはめようとするのは無理である。

其後 Cat. Lich. Univ. **8**: 145 (1932) には Pyrenidiaceae の下に *Verrucarina* A. Zahlbr. と云う屬ができた。其引用文献は Hue: Bull. Soc. Bot. France vol. LXII, 1914, p. 339 (Hue の第1論文) となつて居るが vol. LXII は vol LXXI の誤植である。又此屬の種類として

Verrucarina prasinolepis A. Z.——*Verrucaria prasinolepis* Nyl. apud Hue (引用は Hue の第1論文)

f. **isidiata** A. Zahlbr.——*Verrucaria prasinolepis* f. *isidiata* Hue, Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1917, p. 63. (Hue 第2論文)

f. **typica** A. Zahlbr.——*Verrucaria prasinolepis* f. *typica* Hue (Hue の第2論文) となつて居るが Hue の第1, 第2何れの論文にも *prasinolepis* と云う語は出て居ないからこれは *porinopsis* の誤りである。

扨此の *Verrucarina* は Hue (第1論文) が *Verrucaria porinopsis* Nyl. を檢討した際ゴニヂアがシトネマ藻であるので語尾を代えて節名としたものを屬に昇格させたので更に根本問題は所謂 *V. porinopsis* のゴニヂアは何であるかに歸着する。此點 Hue も彼の第1論文の末尾に "Nylander は *V. porinopsis* が綠藻をゴニヂアとするとは彼の記載文 thallus gonidiosus から明であるが自分の標本のゴニヂアは Bornet の鑑定でシトネマに間違わない" と如何にも困却して告白して居る。

筆者が *Perforaria porinopsis* の組合せを作つたときゴニヂアは明に綠球藻であることを認めると同時に地衣體上に多數散生する頭狀體 (Cephalodium) にはシトネマ藻を含むことを確認した。此點から見て Hue は頭狀體中の藻を眞正のゴニヂアと考えたのであろう。

Hue の第2の論文は日本産の *Pertusaria velata* (Turn.) Nyl. を詳論し多數の變種

* 資源科學研究所. Research Institute for Natural Resources, Shinjuku, Tokyo.

を記載した最後に急に思い出した樣に *Verrucaria* (sect. Verrucarina) *porinopsis* Nyl. を2つの品種に分け，始め命名された裂芽を生ずるものを f. *isidiata* とし，全く裂芽のない Faurie 標本 No. 6616, Sept. 1905, Ontake に基て f. *typica* を作つた。筆者は此の後者は *Perforaria cucurbitula* (Mont.) Müll. Arg. に外ならないと考える。

以上筆者が見逃して居た Hue の2の報文を檢討したので種名學文献上の若干の紛糾を明にすると共に *Perforaria porinopsis* に關する筆者の所論には何等の變更を必要としないと結論する。

In 1933 the author proposed a combination *Perforaria porinopsis* Asahina instead of *Verrucaria porinopsis* Nyl. At that time he overlooked two papers of Hue, which also dealt with the problem of this species. Hue found the gonidia of *Verrucaria porinopsis* to be *Scytonema*, set up a new section Verrucarina, and named it as:

Verrucaria (sect. Verrucarina) *porinopsis* Nyl.

As the author already demonstrated, the thallus of this species in question contains protococcoid gonidia. But there are many cephalodia with scytonemoid algae. Perhaps Hue had considered the latter as the real gonidia.

Some years later Hue separated *V. porinopsis* Nyl. in two forms: *f. isidiata* Hue (original type) and f. *typica* Hue (without isidia). Presumably his f. *typica* is *Perforaria cucurbitula* (Mont.) Müll. Arg.

By these papers of Hue the author has no reason to alter his former procedure.

§84. **日本產のミヤマクグラ屬** (*Oropogon*-Arten Japans). 從來我國產のミヤマクグラに當てられて居た學名の *Oropogon loxensis* と云う地衣は初めメキシコとペルーの間の中,南米諸地で記錄され,少し後れてアジア（日本，支那，台灣，フィリピン）から得られた同屬のものも上記の地衣と同定された。此屬の地衣の外形は *Alectoria divergens* に酷似し元は *Alectoria* 又は *Cornicularia* に入れられて居たが胞子が巨大で石垣狀をなし子嚢中に單一存在するので屬が獨立した。外面の色彩に變化多く古くは var. *atroalbicans* Nyl. と云うのがあり，又其後 Wainio は f. *fuscescens* と f. *isabellina* の2つを分けた。

筆者の最初取扱つた日本產標本は富士山を南限とする東北產のもの許であつて表面の色は淡栗色か鞣皮色で光澤なく，髄は白色であるが往々黃色粉末を散在して居る。此點は從來の *O. loxensis* の記載にはない。此髄に Pd を注げば鮮黃色となり又 K を加うれば紫紅色となる。又ミクロ法でプソローム酸 (Pd+黃) と或るオキシアントラキノン誘導體(K+紅)とを檢出する。然るに其後台灣阿里山產の標本を調べると髓は白色であるが黃粉はなく又其反應は K— (暫時の後淡褐色)，Pd+朱赤色を呈しミクロ法でプロトセトラール酸を檢出した。

佐藤正已君は台灣產地衣の記錄に際して上記阿里山產のものを*O. loxensis* のタイプ品とし，日本產のものは *O. asiaticus* Asahina の名を用いた。

處が昨年 (1951) 筆者は田仲善二氏の大和吉野郡小普賢嶽產の標本を調査中 *Oropogon* (no. 120,) に遭遇した。此標本は從來扱つた東北日本所產のものよりも黑味が濃く暗褐色で，髓は白色, K—, Pd— である。此地衣體のアセトン浸出エキスをスライド上で G. E. 液から再結晶すると可なり大きく生長する無色の柱晶又は板晶 (Fig. 3) を生ずる。そこでアメリカ產の標本を檢査する必要を痛感したので A. W. Evans 博士の好意でペルー產の *O. loxensis* を入手した。此標本の外面は殆ど黑色で唯枝の先端が稍々褐色を呈し多少光澤がある。髓は白色で K—, Pd— (或は淡黃色) の反應がある。此の地衣體の一部をアセトンで溫浸しアセトンを蒸發した所極めて僅微の殘留物を得た。此のアセトン・エキスは Pd で明に橙赤色を呈する。此點は台灣產のアセトン・エキスに近似し髓其物の Pd 反應が微弱なのは含量が少ないからだとも考えさせられるが，ペルー產地衣のアセトン・エキスを G. E. から再結晶すると比較的小形の無色長方形 (短册形) の板晶 (20—30×1—4μ) が互に矢車狀 (徑 30—50μ) に集合して居るに對し台灣產地衣のアセトン・エキスを G. E. から再結晶すると極めて細い結晶絲が放射狀に集合して徑 7—12μ の星形をなして居る (プロトセトラール酸)。即ちペルー產の地衣の成分はプロトセトラール酸ではなく何か未知の酸である。從てペルー產の地衣が *O. loxensis* であるなら台灣產のものは之と異る。

以上のように *O. loxensis* 群の地衣は外形が近似して其含有成分を異にする顯著なものゝ一つで，これを如何に處理するかは學者によつて意見が分れるであろうが，筆者は成分の異るものは別種と認め邦產 *Oropogon* 屬を次の如く整理する。

1) **Oropogon loxensis** (Fée) Th. Fr.

Exemplar untersucht: Herbarium of Yale University. Plant of Peru 1625. *Oropogon loxensis* (Fée) Th. Fr. det. bv G. K. Merrill (Bryologist, **30**: 87, 1927)— Puna de Tlotora, Huadgruna, 4000 m. alt. Coll. C. Buës. Oct. 1920..

Thallus fast schwarz, etwas glänzend, gegen Spitzen braun, steril. Das Mark weiss, Pd + gelb bis orange. Das Aceton-extrakt spärlich, Pd + orange rot. Beim Umlösen des Aceton-extraktes aus der G. E. Lösung unter dem Deckglas kommen nach einigem Stehen sternförmig gruppierte, winzige, farblose, rektanguläre Blättchen zum Vorschein.

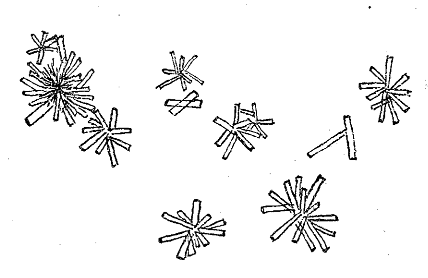


Fig. 1. Farblose Krystalle erhalten durch Umlösen des Aceton-extraktes von *O. loxensis* aus der G. E. Lösung.

2) **Oropogon asiaticus** Asahina ex Satō in Journ. Japan. Bot., **13**: 596 (1937).

? *O. loxensis* f. *endoxanthus* Zah-

lbr. —Handel-Mazzetti, Symbolae Sinicae, **3**: 203 (1930).

Thallus bräunlich matt. Das Mark weiss, mit gelben Pulvern zerstreut, die sich durch K purpurrot färben. Das weisse Mark wird durch Pd schön gelb gefärbt. Chemische Bestandteile: Psoromsäure und ein Oxyanthrachinon-Derivat. An Rinden in Nordjapan.

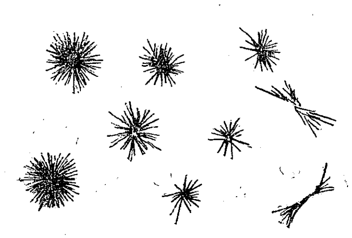


Fig. 2. Farblose Krystalle erhalten durch Umlösen des Acetonextractes von *O. formosanus* aus der G. E. Lösung.

3) **Oropogon formosanus** Asahina nov. sp.

O. loxensis Satō (non Th. Fr.) in Journ. Japan. Bot., **13**: 596 (1937)

? *O. loxensis* f. *isabellina* Wain. in Philippine Journ. of Science, Bot., 4: 656 (1909).

Thallus isabellinus, opacus; medulla K primum immutata dein leviter fusca, Pd + rubescens, acidum protocetraricum continens. Ad cortices in montibus Formosae.

4) **Oropogon Tanakae** Asahina nov. sp.

Thallus fusco-nigricans vel castaneo-fuscus, dichotome ramosissimus, ramis et ramulis patentibus, passim sulcis parvis oblongis lateralibus munitus vel rarissime foraminibus terebratus. Apothecia lateralia, 1-2 mm lata, receptaculo laevi, disco fusco-nigricante. Hymenium ca 120μ crassum, epithecium fuscum, paraphyses filiformes, apicibus non incrassatae, hypothecium unacum excipulo ca 80μ crassum, pars inferior excipuli fere pseudoparenchymatica, luminibus rotundatis. Asci monospori, membrana crassa; sporae oblongae, fuscae, magnitudine 80-110 × 20-30μ, plus minusve deformatae. Ad saxa in montibus Japoniae mediae.

Typus in herbario meo, leg. Y. Tanaka, 26 Jul. 1951 in monte Syo-fugen-dake, Prov. Yamato (1400 m).

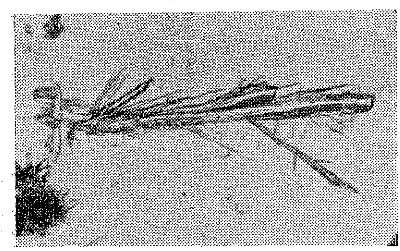


Fig.3. Farblose Prismen erhalten durch Umlösen des Aceton-extraktes von *O. Tanakae* Asahina aus der G. E. Lösung.

Das Aceton-extrakt des Thallus bildet, beim Umlösen aus G. E. Lösung unter dem Deckglas, farblose, derbe Prismen oder dicke Tafeln, die beim Stehen so gross weren, dass man schon mit blossem Auge beobachten kann. Eine charakteristische Eigenschaft der Flechte, die aber chemisch noch nicht aufgeklärt ist.